

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

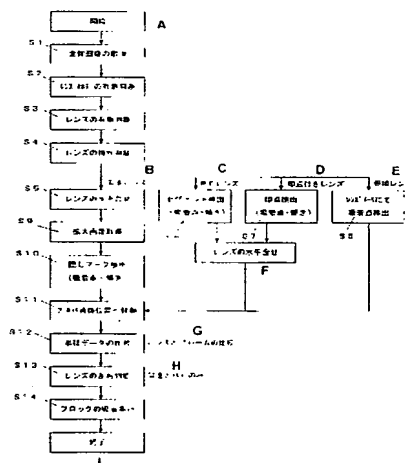
(10) 国際公開番号
WO 2005/098521 A1

- (51) 国際特許分類⁷: G02C 13/00, B24B 7/14, 13/005, G01M 11/02
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005346
- (22) 国際出願日: 2005 年 3 月 24 日 (24.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
 特願2004-105518 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
 特願2004-105141 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
 特願2004-106168 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
 特願2004-105884 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
 特願2004-106553 2004 年 3 月 31 日 (31.03.2004) JP
 特願2005-083007 2005 年 3 月 23 日 (23.03.2005) JP
- 特願2005-083008 2005 年 3 月 23 日 (23.03.2005) JP
 特願2005-083009 2005 年 3 月 23 日 (23.03.2005) JP
 特願2005-083010 2005 年 3 月 23 日 (23.03.2005) JP
 特願2005-083060 2005 年 3 月 23 日 (23.03.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社トプコン (TOPCON CORPORATION) [JP/JP]; 〒1748580 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 木川 勉 (KI-GAWA, Tsutomu) [JP/JP]; 〒1748580 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号 株式会社トプコン内 Tokyo (JP). 北村 和男 (KITAMURA, Kazuo) [JP/JP]; 〒1748580 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号 株式会社トプコン内 Tokyo (JP). 高地 伸夫 (KOCHI, Nobuo) [JP/JP]; 〒1748580 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号 株式会社トプコン内 Tokyo (JP). 渡辺 孝浩 (WATANABE, Takahiro) [JP/JP]; 〒1748580 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号 株式

/続葉有/

(54) Title: DEVICE FOR INSTALLING SUCTION JIG FOR EYEGLASS LENS AND METHOD FOR DETERMINING SUCTION JIG INSTALLATION POSITION

(54) 発明の名称: 眼鏡レンズの吸着治具取付装置、及び吸着治具取付位置決定方法



A... START
 S1... OBTAIN THE ENTIRE IMAGE
 S2... DETERMINE WHETHER OR NOT LENS HOLDER IS PRESENT
 S3... DETERMINE WHETHER OR NOT LENS IS PRESENT
 S4... DETERMINE KIND OF LENS
 S5... PROGRESSIVE LENS
 S6... BF LENS
 S7... DOT-MARKED LENS
 S8... NON-MARKED LENS
 S9... HORIZONTAL ALIGNMENT OF LENS
 S10... DETECT SEGMENT (SUCTION POINT, INCLINATION)
 S11... DETECT DOT MARK (SUCTION POINT, INCLINATION)
 S12... DETECT SUCTION POINT BY LENS METER
 S13... HORIZONTAL ALIGNMENT OF LENS
 S14... OBTAIN ENLARGED IMAGE
 S15... DETECT HIDDEN MARK (SUCTION POINT, INCLINATION)
 S16... MOVE TO BLOCK WAITING POSITION
 S17... COMPARE RADIUS DATA
 S18... COMPARISON BETWEEN LENS AND FRAME
 S19... DETERMINE LEFT AND RIGHT OF LENS
 S20... ONLY FOR PROGRESSIVE AND BF LENSES
 S21... EXECUTE SUCTION OF BLOCK
 S22... END

(57) Abstract: An automatic suction device for an eyeglass lens and a method for determining suction jig installation position, capable of recognizing that a frame exchange lens holder is being installed on a placement table, making transition to installation work of a frame exchange mode, and avoiding an erroneous contact between the frame exchange frame and a lens holding frame. The kind of holding means placed on the placement table is determined from an image of the inside of an opening (141), which image is taken by a CCD camera (105), and the installation position of a suction jig (121) at an eyeglass lens (L) placed on a frame exchange lens holder (300) is obtained.

(57) 要約: 枠替えレンズホルダが載置台に取り付けられていることを認識し、枠替えモードの取付作業への移行を行ない、誤って枠替えレンズホルダとレンズ保持用アームとの接触を回避させることができる眼鏡レンズの自動吸着装置及び吸着治具取付位置決定方法を提供することを目的とする。CCDカメラ105で撮像した開口部141内部の画像から載置台に配置された保持手段の種類を判別し、枠替えレンズホルダ300に配置された眼鏡レンズLにおける吸着治具121の装着位置を求めるものとした。

WO 2005/098521 A1



社トプコン内 Tokyo (JP). 小川 義正 (OGAWA, Yoshimasa) [JP/JP]; 〒1748580 東京都板橋区蓮沼町 7 5 番 1 号 株式会社トプコン内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 宮尾 雅文, 外 (MIYAO, Masafumi et al.); 〒1500043 東京都渋谷区道玄坂 1 丁目 2 1 番 6 号 南平 台東ビル 8 0 号室 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。